



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

**This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.**

출 원 번 호 : 특허출원 2003년 제 0083475 호
Application Number 10-2003-0083475

출 원 년 월 일 : 2003년 11월 24일
Date of Application NOV 24, 2003

출 원 인 : 엔에이치엔(주)
Applicant(s) NHN Corporation

2004 년 12 월 6 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

4류명] 특허출원서
5리구분] 특허
6선처] 특허청장
7출일자] 2003.11.24
8명의 명칭] 온라인 광고 시스템 및 방법
9명의 영문명칭] On-line Advertising System And Method
출원인]
[명칭] 엔에이치엔 (주)
[출원인코드] 1-1999-037388-8
8리인]
[성명] 천성진
[대리인코드] 9-2002-000294-5
[포괄위임등록번호] 2002-077078-8
9명자]
[성명의 국문표기] 배상용
[성명의 영문표기] BAE,Sang Yong
[주민등록번호] 710214-1695612
[우편번호] 135-080
[주소] 서울특별시 강남구 역삼동 스타타워 34층 NHN
[국적] KR
9명자]
[성명의 국문표기] 하정수
[성명의 영문표기] HA,Jung Soo
[주민등록번호] 720111-1068924
[우편번호] 150-010
[주소] 서울특별시 영등포구 여의도동 은하이파트 0-403
[국적] KR
9명자]
[성명의 국문표기] 이우성
[성명의 영문표기] LEE,Woo Sung
[주민등록번호] 770212-1011111

【우편번호】	158-092		
【주소】	서울특별시 양천구 신합2동 615-6 대경연립 나동 103호		
【국적】	KR		
【사칭구】	청구		
【지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사 등 청구합니다. 대리인 전성진 (인)		
【수수료】			
【기본출원료】	20	면	29,000 원
【가산출원료】	25	면	25,000 원
【우선권주장료】	0	건	0 원
【심사청구료】	17	항	653,000 원
【합계】	707,000	원	

【요약서】

요약】

본 발명은 소정의 콘텐츠와 연관된 광고를 상기 콘텐츠와 함께 유무선 통신망을 통해 사용자에게 제공할 수 있는 온라인 광고 시스템 및 방법에 관한 것이다.

본 발명에 따른 온라인 광고 시스템은 광고 데이터, 상기 광고 데이터와 연관된 키워드 및 상기 광고 데이터에 대응하는 카테고리를 유지하기 위한 광고 데이터베이스, 통신망을 통해 사용자 단말기로 제공되는 콘텐츠(contents)와 연관된 카테고리를 유지하기 위한 콘텐츠 데이터베이스, 상기 광고 데이터베이스 중에서 상기 콘텐츠와 관련된 카테고리에 대응하는 광고 데이터를 검색하기 위한 광고 데이터 검색부, 상기 선택된 광고 데이터와 연관된 키워드를 이용하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서 소정의 기준에 따라 광고 데이터를 채택하기 위한 광고 데이터 채택부 및 상기 채택된 광고 데이터가 상기 콘텐츠와 연관하여 상기 사용자 단말기에 디스플레이 되도록 제어하기 위한 디스플레이 제어부를 포함한다.

【표도】

도 3

【인어】

고, 콘텐츠, 카테고리, 키워드, 유사 키워드, 확장 키워드.

【명세서】

발명의 명칭]

온라인 광고 시스템 및 방법[On-line Advertising System And Method]

2면의 간단한 설명]

도 1은 종래 기술에 따른 온라인 광고 시스템을 개략적으로 도시한 도면.

도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 광고 시스템의 네트워크 연결을 도시한
면.

도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 광고 시스템의 구성 요소들 도시한 블록도.

도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 광고 시스템에 있어서, 광고 데이터베이스에
저되는 데이터의 일례를 도시한 도면.

도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 광고 시스템에 있어서, 콘텐츠 데이터베이스
유저되는 데이터의 일례를 도시한 도면.

도 6은 본 발명의 일실시예에 따라 채택된 광고 데이터가 디스플레이 되는 웹
이지의 일례를 도시한 도면.

도 7은 본 발명의 일실시예에 따른 광고 데이터 채택부를 도시한 블록도.

도 8은 본 발명의 일실시예에 있어서, 소정의 광고 데이터와 연관된 노출 지수
산출하는 방법을 설명하기 위한 도면.

도 8a는 본 발명의 일실시예에 따른 광고 시스템에 있어서, 키워드 데이터베이
에 유지되어 있는 키워드, 상기 키워드와 연관된 유사 키워드 및 상기 키워드와 연
된 확장 키워드의 일례를 도시한 도면.

도 9b는 본 발명의 일실시예에 따른 광고 시스템이 수행하는 작업을 전체적으로 설명하기 위한 흐름도.

도 10은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 광고 방법을 도시한 흐름도.

도 11은 본 발명의 또 다른 실시예에 있어서, 광고 데이터베이스를 유지하는 과정을 보다 구체적으로 도시한 흐름도.

도 12는 본 발명의 또 다른 실시예에 있어서, 디렉토리 검색 방식으로 광고주에 카테고리를 선택할 수 있도록 하는 인터페이스의 일례를 도시한 도면.

도 13은 본 발명의 또 다른 실시예에 있어서, 키워드를 이용하여 광고 데이터를 선택하는 과정을 보다 구체적으로 도시한 흐름도.

<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

300 : 광고 시스템

310 : 키워드 데이터베이스 320 : 광고 데이터베이스

330 : 콘텐츠 데이터베이스 340 : 광고 데이터 검색부

350 : 광고 데이터 채택부 360 : 디스플레이 제어부

발명의 상세한 설명】

발명의 목적】

발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

본 발명은 소정의 콘텐츠와 연관된 광고를 상기 콘텐츠와 함께 유무선 통신망을 해 사용자에게 제공할 수 있는 온라인 광고 시스템 및 방법에 관한 것이다.

도 1은 종래 기술에 따른 온라인 광고 시스템을 개략적으로 도시한 도면이다.

래 기술에 따른 광고 시스템(100)은 광고 서버(101), 광고 데이터베이스(102)를 포함하고, 클라이언트(110)는 통신망을 통해 광고 시스템(100)에 접속한다. 광고 시스템(100)은 소정의 웹 페이지를 통해 클라이언트(110)에게 광고를 제공한다.

광고 데이터베이스(102)는 광고주로부터 수주한 각 광고 및 상기 광고와 연관된 키워드를 유지한다. 광고 서버(101)는 상기 웹 페이지에서 제공하는 콘텐츠로부터 검색을 위한 키워드를 검출하고, 광고 데이터베이스(102) 중에서 상기 검출된 키워드와 연관된 광고를 검색한다. 상기 콘텐츠에 포함된 단어는 다수 존재하기 때문에 상기 콘텐츠에 출현 빈도가 높은 단어를 명사 위주로 추출하고, 이와 같이 추출된 단어를 키워드로 결정할 수 있다.

광고 서버(101)는 상기와 같이 검색된 광고를 상기 웹 페이지에 게시하여 클라이언트(110)에게 제공한다. 종래기술에 따르면, 상기 콘텐츠에 포함되어 있는 키워드와 연관된 광고를 상기 웹 페이지에 제공하기 때문에, 상기 웹 페이지에 게시된 콘텐츠와 연관된 광고를 클라이언트에게 제공할 수 있다는 장점이 있다.

예를 들면, 상기 콘텐츠가 '날씨가 추워져 난방기 판매량이 증가했다'는 내용의 뉴스 콘텐츠이고, 이와 관련하여 동일 웹 페이지에 '히터', '온풍기' 또는 '난방기 매 회사'에 대한 광고를 실는 경우이다. 따라서, 상기 웹 페이지에서 제공하는 콘텐츠에 관심을 갖고 상기 콘텐츠를 열람한 사용자에게 상기 콘텐츠와 연관된 광고를 제공할 수 있기 때문에 타게팅(targeting) 광고를 제공할 수 있게 된다.

그러나, 종래 기술에 따르면 막연히 단어의 빈도 등을 고려하여 키워드를 결정하기 때문에, 종래 기술에 따라 선택된 광고의 내용이 콘텐츠의 내용과 관련성이 적

경우가 빈번하게 발생하였고, 이런 경우에는 종래 기술이 이루고자 하는 목적(효과)을 달성할 수 없게 된다는 문제점이 있다.

또한, 종래 기술에 따르면 상기 웹 페이지가 '살인자가 시체를 냉장고에 유기했'는 내용을 포함하는 뉴스 콘텐츠를 제공하는 경우 상기 웹 페이지에 냉장고 판매이트에 대한 광고가 게재될 수 있게 되고, 이러한 경우에는 오히려 광고를 하는 것 웹 페이지 열람자에게 냉장고 판매업체에 대한 나쁜 이미지를 심어줄 수 있다는 의 문제가 발생하는 것을 방지할 수 없었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제]

본 발명은 상기와 같은 종래 기술의 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 무선 통신망을 통해 사용자에게 제공되는 콘텐츠와 관련하여 게재되는 광고와 상기 콘텐츠 사이의 관련성을 보장할 수 있는 온라인 광고 시스템 및 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

또한, 본 발명은 유무선 통신망을 통해 사용자에게 제공되는 콘텐츠와 관련성이 있는 광고라 하더라도 광고를 통하여 판매하려는 상품 또는 서비스의 이미지를 고려하여 적절하지 않다고 판단되는 경우 상기 콘텐츠와 함께 상기 광고가 게재되는 것을 포함할 수 있는 온라인 광고 시스템 및 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

발명의 구성 및 작용]

상기의 목적을 달성하고, 상술한 종래 기술의 문제점을 해결하기 위하여, 본 발에 따른 온라인 광고 시스템은 광고 데이터, 상기 광고 데이터와 연관된 키워드 및 상기 광고 데이터에 대응하는 카테고리를 유지하기 위한 광고 데이터베이스, 통신

을 통해 사용자 단말기로 제공되는 콘텐츠(contents)와 연관된 카테고리들 유지하
위한 콘텐츠 데이터베이스, 상기 광고 데이터베이스 중에서 상기 콘텐츠와 연관된
카테고리에 대응하는 광고 데이터들 검색하기 위한 광고 데이터 검색부, 상기 검색
광고 데이터와 연관된 키워드들 이용하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서 소정의
기준에 따라 광고 데이터를 채택하기 위한 광고 데이터 채택부 및 상기 채택된 광고
데이터가 상기 콘텐츠와 연관하여 상기 사용자 단말기에 디스플레이 되도록 제어하기
한 디스플레이 제어부를 포함한다.

본 발명의 일측에 따르면, 키워드 및 상기 키워드와 연관된 관련 키워드들 유지
기 위한 키워드 데이터베이스를 더 포함하고, 상기 광고 데이터 채택부는 상기 콘
텐츠 중에서 상기 검색된 광고 데이터와 연관된 키워드 및 상기 키워드와 연관된 관
련 키워드들 검색하기 위한 키워드 검색 모듈, 상기 검색된 키워드의 수, 상기 검색
키워드의 상기 콘텐츠에서의 위치, 상기 검색된 키워드의 글자체 중 어느 하나 이
을 검사하고 상기 검사 결과에 기초하여 상기 광고 데이터와 연관된 제1 노출 지수
산출하고, 상기 검색된 관련 키워드의 수, 상기 검색된 관련 키워드의 상기 콘텐
트에서의 위치, 상기 검색된 관련 키워드의 글자체 중 어느 하나 이상을 검사하고 상
기 검사 결과에 기초하여 상기 광고 데이터와 연관된 제2 노출 지수를 산출하고, 상
기 제1 노출 지수 및 상기 제2 노출 지수에 기초하여 노출 지수를 산출하기 위한 노
출 지수 산출 모듈, 및 상기 노출 지수에 기초하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서
고 데이터를 채택하기 위한 광고 데이터 채택 모듈을 포함한다.

또한, 본 발명의 또 다른 일측에 따르면, 상기 광고 데이터베이스에는 상기 광
고 데이터와 연관된 제외 키워드들 더 유지하고, 상기 광고 데이터 채택부는 상기 콘

츠 중에서 상기 검색된 광고 데이터와 연관된 제외 키워드를 검색하기 위한 키워드 색 모듈을 포함하고, 상기 제외 키워드가 검색된 경우 상기 검색된 광고 데이터를 택하지 않는다.

또한, 본 발명은 광고 데이터베이스에 광고 데이터, 상기 광고 데이터와 연관된 워드 및 상기 광고 데이터에 대응하는 카테고리들 유지하는 단계, 콘텐츠 데이터베이스에 통신망을 통해 사용자 단말기로 제공되는 콘텐츠와 연관된 카테고리들 유지하는 단계, 상기 광고 데이터베이스 중에서 상기 콘텐츠와 연관된 카테고리에 대응하는 광고 데이터를 검색하는 단계, 상기 검색된 광고 데이터와 연관된 키워드를 이용하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서 소정의 기준에 따라 광고 데이터를 채택하는 단계, 및 상기 채택된 광고 데이터가 상기 콘텐츠와 연관하여 상기 사용자 단말기에서 스크레이 되도록 제어하는 단계들을 포함하는 광고 방법을 제공한다.

또한, 본 발명은 상기 광고 방법을 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터 판독 가능한 기록 매체를 제공한다.

이하에서는 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예를 구체적으로 설명한다.

도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 광고 시스템의 네트워크 연결을 도시한 도면이다. 도면 부호 (210)은 사용자에게 소정의 웹 페이지를 제공하기 위한 웹 서버를 나타내고, 도면 부호 (200)은 상기 웹 페이지를 통해 제공되는 콘텐츠와 연관된 광고 데이터를 웹 서버 (210)로 제공하기 위한 광고 시스템 (200)을 나타낸다. 광고 시스템 (00)은 후술하는 바와 같이 콘텐츠 분류 시스템 (220)을 이용하여 상기 콘텐츠와 연관된 카테고리를 결정할 수 있다. 사용자 단말기 (230)는 통신망을 통해 웹 서버 (10)에 접속하여 상기 콘텐츠 및 광고 데이터를 제공 받을 수 있다.

한편, 본 실시예에서는 상기 콘텐츠가 소정의 웹 페이지를 통해 제공되는 경우 예를 들어 설명하고 있으나, 본 발명은 유무선 통신망을 통해 사용자 단말기 (230) 전송되는 모든 콘텐츠에 대해 적용될 수 있다. 또한, 사용자 단말기 (230)는 PC는 물론, 핸드폰, 휴대폰, PDA, 스마트 폰 등의 이동 통신 단말기들 모두 포함하는 개념이다.

또한, 본 명세서에 사용하는 '콘텐츠'라는 용어는 설명의 편의를 위해 상기 웹 이지 등을 통해 사용자에게 제공되는 디지털 콘텐츠 중에서 후술하는 바와 같이 채워진 광고 데이터를 제외한 디지털 콘텐츠를 의미한다.

도 3은 광고 시스템 (200)에 대응하는 광고 시스템의 구성 요소들 도시한 블록도이다. 광고 시스템 (300)은 키워드 데이터베이스 (310), 광고 데이터베이스 (320), 콘텐츠 데이터베이스 (330), 광고 데이터 검색부 (340), 광고 데이터 채택부 (350) 및 디스플레이 제어부 (360)을 포함한다.

광고 데이터베이스 (320)는 광고 데이터, 상기 광고 데이터와 연관된 키워드 및 기 광고 데이터에 대응하는 카테고리를 유지한다. 도 4는 광고 데이터베이스 (320) 유지되는 데이터의 일례를 도시한 도면이다. 예를 들면, 광고 데이터는 광고하려는 상품 또는 서비스에 대한 주제 키워드, 상기 상품 또는 서비스를 제공하는 사이트의 URL 또는 상기 상품 또는 서비스에 대한 간략한 설명 등을 포함한다. 이하는 광고 데이터베이스 (320)에 도 4에 도시한 바와 같은 광고 데이터 등을 유지하기 위한 과정을 설명한다.

광고 시스템 (300)은 소정의 데이터베이스 (도시하지 않음)에 카테고리를 유지하, 광고 웹 페이지 등을 통하여 광고주로부터 키워드 및 광고 데이터를 입력

는다. 상기 키워드는 후술하는 바와 같이 콘텐츠와 광고 데이터 사이의 관련성을 단하기 위해 사용된다. 광고 시스템 (300)은 상기 광고 웹 페이지에 상기 광고주에 카테고리간 선택할 수 있는 인터페이스를 제공하여 상기 광고주로부터 상기 광고 이터에 대응하는 카테고리를 입력 받는다. 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 고 시스템 (300)은 상기 광고주에게 디렉토리 검색 방식 또는 키워드 검색 방식으로 기 카테고리를 선택할 수 있도록 한다.

광고 시스템 (300)은 이와 같이 입력된 광고 데이터, 상기 광고 데이터와 연관된 워드, 상기 광고 데이터에 대응하는 카테고리를 광고 데이터베이스 (320)에 저장 및 지한다.

콘텐츠 데이터베이스 (330)은 상기 웹 페이지간 통하여 제공되는 콘텐츠와 연관 카테고리간 유지한다. 광고 시스템 (300)은 콘텐츠 데이터베이스 (330)에 콘텐츠와 1관된 카테고리를 유지하기 위해, 상기 콘텐츠와 연관된 카테고리를 결정할 필요가 으며, 상기 콘텐츠의 내용을 관리자가 확인하여 소정의 카테고리를 상기 콘텐츠와 관된 카테고리로 결정하는 방법도 사용될 수 있으나, 본 발명의 바람직한 실시예에 르면, 광고 시스템 (300)은 콘텐츠 분류 시스템을 사용하여 상기 콘텐츠를 분류하여 기 콘텐츠와 연관된 카테고리를 결정한다.

상기 콘텐츠 분류 시스템은 상기 콘텐츠가 텍스트 콘텐츠인 경우 텍스트로부터, 기 콘텐츠가 멀티미디어 콘텐츠인 경우 상기 멀티미디어 콘텐츠의 파일명 등 관련 보로부터 소정의 분류 알고리즘을 사용하여 상기 콘텐츠와 연관된 카테고리를 결정 다. 상기 분류 알고리즘으로서 SVM을 이용한 기술정보 문서의 디렉토리 기반 문

분류 시스템의 설계 및 구현* (강운희, 2001 한국디지털콘텐츠학회 Vol.2, No.1)

에 기재되어 있는 분류 알고리즘 등 다양한 알고리즘이 하나 이상 사용될 수 있다.

상기 콘텐츠 분류 시스템이 결정된 카테고리에는 상기 콘텐츠와 연관하여 콘텐츠 데이터베이스 (330)에 저장, 유지된다. 도 5는 콘텐츠 데이터베이스 (330)에 유지되는 데이터의 일례를 도시한 도면이다. 콘텐츠 데이터베이스 (330)는 소정의 콘텐츠의 콘텐츠 식별자 및 상기 콘텐츠 식별자와 연관된 카테고리들을 유지하며, 상기 콘텐츠 식별자로서는 도시한 바와 같이 상기 콘텐츠가 제공되는 상기 웹 페이지의 URL이 사용될 수 있다.

광고 데이터 검색부 (340)는 광고 데이터베이스 (320) 중에서 상기 웹 페이지에서 제공되는 상기 콘텐츠와 연관된 카테고리에 대응하는 광고 데이터를 검색한다. 예를 들면, 상기 웹 페이지에서 제공하는 콘텐츠 식별자가 도 5의 도면 번호 (501)로 표현한 바와 같이

http://news.naver.com/news_read.php?oidid=20031028000049955019&a=444&e=694'이

상기 콘텐츠와 연관된 카테고리는 '쇼평>>가전, 핸드폰>>생활 가전'인 경우, 광고 데이터 검색부 (340)는 도 4에 도시한 바와 같은 광고 데이터베이스 (320) 중에서 광고 데이터 1-1, 광고 데이터 1-2, ... 및 광고 데이터 1-N을 검색한다.

광고 데이터 채택부 (350)는 상기 검색된 광고 데이터와 연관된 키워드 (각각 '냉고', 키워드 1-2, ... 및 키워드 1-N에 해당함)를 이용하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서 광고 데이터를 채택한다.

본 명세서에서 사용된 '채택된 광고 데이터'라는 용어는 후술하는 바와 같이 상
광고 데이터와 관련하여 사용자 단말기 (230)에 제공되는 광고 데이터란 의미한다.

하나의 카테고리에 대응하는 광고 데이터가 매우 많은 경우에 검색된 광고 데이
를 모두 상기 웹 페이지에 디스플레이 하는 것은 광고 효과도 감소되고 사용자에게
부담을 줄 수 있으므로 상기 검색된 광고 데이터 (광고 데이터 1-1, 광고 데
터 1-2, ... 및 광고 데이터 1-N) 중 상기 웹 페이지에 디스플레이 할 광고 데이터
채택해야 할 필요가 있다.

디스플레이 제어부 (360)는 상기 채택된 광고 데이터를 상기 웹 페이지에 디스플
이 하도록 제어한다. 예를 들면, 디스플레이 제어부 (360)는 상기 채택된 광고 데
터를 상기 웹 페이지에 디스플레이 하도록 하는 제어 명령을 웹 서버 (210)에 입력
고, 웹 서버 (210)는 광고 데이터베이스 (320)를 참조하여 상기 채택된 광고 데이터
상기 웹 페이지를 통해 디스플레이 되도록 한다. 따라서, 상기 웹 페이지에 접속
사용자는 상기 콘텐츠와 관련하여 상기 광고 데이터를 볼 수 있게 된다. 도 6은
기 웹 페이지에 디스플레이 되는 상기 콘텐츠 및 상기와 같이 채택된 광고 데이터
01)를 도시한 도면이다.

이와 같이 콘텐츠 및 광고 데이터를 카테고리 별로 분류하여 저장하고, 상기 콘
츠와 연관된 카테고리 및 동일 카테고리에 속하는 광고 데이터만을 상기 콘텐츠와
관하여 디스플레이 하기 때문에, 본 실시예에 따른 광고 시스템 (300)에 따르면 중
기술에서와 같이 콘텐츠의 내용과 잘 맞지 않는 광고가 상기 웹 페이지에 게재되
것과 같은 문제점이 발생할 가능성이 최소화된다.

예를 들면, 상기 콘텐츠가 '살인자가 시체를 냉장고에 유기했다'는 내용을 포함
뉴스 콘텐츠이고 상기 콘텐츠와 연관된 카테고리가 '사회, 문화'인 경우에는, 상
콘텐츠에 냉장고라는 단어가 여러 번 사용된 경우에도 '쇼핑>>가전, 핸드폰>>생활
가전' 카테고리에 속하는 냉장고 판매 광고가 상기 콘텐츠와 연관되어 디스플레이
는 일은 없다. 즉, 키워드만을 추출하여 광고 데이터를 검색하는 종래 기술과는
리, 카테고리 별로 광고 데이터 및 콘텐츠를 관리하는 본 실시예에 따르면 상기 콘
츠의 내용에 적합한 광고 데이터를 채택하여 디스플레이 하는 것이 보장된다.

그런데, 상술한 바와 같이 동일 카테고리에 속하는 광고 데이터가 다수 개 존재
가능성이 높기 때문에 동일 카테고리에 대응하는 광고 데이터 중에서 실제로 상기
페이지에 디스플레이 할 광고 데이터를 채택하는 것이 필요하다.

광고 데이터 채택부 (350)는 상기 검색된 광고 데이터 중 임의의 광고 데이터를
정 개수 무작위로 채택할 수 있다.

또한, 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 광고 데이터 채택부 (350)은 상기 검
된 광고 데이터를 소정 개수만큼 소정 기간 동안 순차적으로 채택할 수 있다. 즉,
색된 광고 데이터 1-1 내지 광고 데이터 1-N 중에서 소정 개수 (예를 들면 4개)의
고 데이터를 소정 기간 동안 (예를 들면 1시간) 채택한다. 광고 데이터 채택부
50)은 1시간 동안 광고 데이터 1-1 내지 광고 데이터 1-4를 채택하고, 그 다음 1시
동안은 광고 데이터 1-2 내지 광고 데이터 1-5를 채택하는 등 순차적으로 4개의
고 데이터를 1시간 동안 채택하는 것을 반복할 수 있다.

본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 광고 시스템 (300)은 상기 콘텐츠의 내용과
장 관련성이 높은 광고 데이터를 채택할 수 있는 광고 데이터 채택부 (350)를 제공

다. 도 7은 본 실시예에 따른 광고 데이터 선택부에 대응하는 광고 데이터 선택부 50)를 도시한 블록도이다. 광고 데이터 선택부 (750)는 키워드 검색 모듈 (751), 노출 지수 산출 모듈 (752) 및 광고 데이터 선택 모듈 (753)을 포함한다.

키워드 검색 모듈 (751)은 상기 콘텐츠 중에서 상기 검색된 광고 데이터와 연관 키워드를 검색한다. 상술한 예에서와 같이, 상기 콘텐츠와 연관된 카테고리가 '평>>가전, 핸드폰>>생활 가전'이고 상기 카테고리에 대응하는 광고 데이터로서 광고 데이터 1-1, 광고 데이터 1-2, ... 및 광고 데이터 1-N이 검색된 경우 각 광고 데이터와 연관된 키워드는 각각 '냉장고', 키워드 1-2, ... 및 키워드 1-N이다.

키워드 검색 모듈 (751)은 상기 콘텐츠 중에서 '냉장고', 키워드 1-2, ... 및 키워드 1-N이라는 단어를 각각 검색한다. 상기 콘텐츠가 텍스트 데이터가 아니라 비디오 데이터 또는 오디오 데이터와 같은 멀티미디어 콘텐츠인 경우에는 상기 멀티미디어 콘텐츠와 연관된 파일명 또는 해당 멀티미디어 데이터에 포함된 텍스트 정보 등 관련 텍스트 데이터 중에서 키워드를 검색한다.

노출 지수 산출 모듈 (752)은 상기 검색된 키워드를 이용하여 각 광고 데이터와 관련된 노출 지수를 산출한다. 이때, 노출 지수를 산출하기 위해 노출 지수 산출 모듈 (752)은 검색된 키워드의 수, 상기 검색된 키워드의 상기 콘텐츠에서의 위치, 상기 검색된 키워드의 글자체 등을 검사한다.

노출 지수 산출 모듈 (752)은 상기 콘텐츠가 제목, 본문, 요약 등 소정의 분류법에 따라 구분되는 경우, 상기 키워드가 제목, 본문 또는 요약 중 어디에 위치하는지 여부에 따라 노출 지수를 산출한다.

또한, 노출 지수 산출 모듈 (752)은 상기 키워드의 글자체, 즉 상기 키워드의 글 크기, 상기 키워드의 글자 색 등에 따라 상기 키워드에 대한 노출 지수값 산출한다.

또한, 노출 지수 산출 모듈 (752)는 상기 키워드의 수, 검색된 각 키워드의 치, 검색된 각 키워드의 글자체 등을 복합적으로 고려하여 노출 지수값 산출할 수 있다.

예를 들면, 도 8에 도시한 바와 같이 광고 데이터 1-1과 연관된 키워드 '광고'를 이용하여 광고 데이터 1-1과 연관된 노출 지수를 산출한다. 노출 지수 산출 모듈 (752)은 상기 웹 페이지에서 제공하는 콘텐츠가 i) 제목, 본문 및 요약으로 별 가능하고, ii) 상기 웹 페이지에서 제공되는 텍스트가 주로 검은색으로 설정되고, iii) 상기 웹 페이지에서 제공되는 텍스트의 글자 크기가 주로 10인 경우에 도 8에 도시한 바와 같은 노출 지수를 산출할 수 있다. 도 8에서는 상기 위치 별 글자체 별 평가 점수를 산출하여 이를 합산함으로써 노출 지수를 산출하는 방법을 사용하였다. 즉, 광고 데이터 1-1과 연관된 노출 지수는 14.9이다.

즉, 노출 지수 산출 모듈 (752)은 본문보다는 요약에, 요약보다는 제목 부분에 치한 키워드를 노출 지수에 더 반영하고, 다른 텍스트와는 다른 글자 색을 갖는 키워드를 노출 지수에 더 반영하고, 다른 텍스트 보다 큰 글자 색을 갖는 키워드를 노출 지수에 더 반영한다.

유사한 방식으로 노출 지수 산출 모듈 (752)은 광고 데이터 1-2, 광고 데이터 3, ... 및 광고 데이터 1-N에 대한 노출 지수를 각각 산출한다.

광고 데이터 채택 모듈(753)은 상기와 같은 광고 데이터 별로 산출된 노출 지수 이용하여 상기 광고 데이터 중에서 광고 데이터를 채택한다. 예를 들면, 광고 데이터 채택 모듈(753)은 도 6에 도시한 바와 같은 4개의 광고 데이터를 노출 지수가 순서대로 채택할 수 있다.

또한, 광고 데이터 채택 모듈(753)은 4개의 광고 데이터만을 상기 웹 페이지에 스크레이 하는 경우에도 노출 지수가 높은 순서대로 10개의 광고 데이터를 선택하고, 상기 선택된 10개의 광고 데이터 중에서 4개의 광고 데이터를 순차적으로 소정 기간 동안 채택한다. 예를 들어, 광고 데이터 1-1, 광고 데이터 1-2, ..., 및 광고 데이터 1-10과 같은 10개의 광고 데이터가 선택된 경우, 광고 데이터 채택 모듈(753) 소정 기간(예를 들면 1시간) 동안은 광고 데이터 1-1 내지 광고 데이터 1-4를 채하고, 1시간이 지난 후에는 다음 1시간 동안 광고 데이터 1-5 내지 광고 데이터 8을 채택하는 식으로 순차적으로 광고 데이터를 선택하는 것을 반복한다. 또한, 고 데이터 채택 모듈(753)은 노출 지수가 상위 10위에 해당하는 광고 데이터 중 임의의 4개를 소정 기간 동안 채택하는 것을 반복할 수도 있으며, 또한 소정 기간 동안 임의의 4개를 채택하는 것을 반복하되 전체적으로 각 광고 데이터가 동일 시간 안 채택되도록 할 수도 있다.

본 명세서에서 사용된 '선택된 광고 데이터'라는 용어는 광고 데이터 검색부(40)에 의해 검색된 광고 데이터 중에서 소정의 기준을 만족하는 광고 데이터로서 고 데이터를 선택하는 과정이 포함되는 실시예에서는 광고 데이터 채택부(350)는 기 선택된 광고 데이터 중에서 광고 데이터를 채택한다.

한편, 상기와 같은 방식으로 노출 지수값 산출하는 경우에는 상기 콘텐츠에 포함된 키워드의 수가 많을수록 노출 지수가 크게 산출되는 것은 당연하므로, 키워드가 포함된 회수 역시 노출 지수에 반영된다.

본 실시예에서 구체적인 수치값 이용하여 노출 지수값 산출하는 과정을 예를 들 설명하였으나, 본 발명의 범위는 이에 한정되지 않으며 키워드의 수, 키워드의 콘텐츠 상에서의 위치, 키워드의 글자체 등을 이용하여 노출 지수값 산출하는 구성은 두 본 발명의 범위에 속한다고 한 것이다.

또한, 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면 광고 데이터 채택부(350)는 광고 데이터와 연관된 키워드뿐만 아니라 상기 키워드와 연관된 관련 키워드들 더 이용하여 노출 지수값 산출함으로써, 상기 콘텐츠와 채택된 광고 데이터 사이의 관련성을 더욱 실하게 보장한다. 이하에서는 키워드 및 관련 키워드를 이용하여 노출 지수값 산하는 경우를 설명한다.

키워드 데이터베이스(310)는 키워드 및 상기 키워드와 연관된 관련 키워드를 유한다. 관련 키워드는 유사 키워드 또는 확장 키워드를 포함한다. 유사 키워드는 기 키워드의 의미와 유사한 의미를 갖는 키워드이고, 확장 키워드는 상기 키워드의 미와 상위개념 또는 하위개념의 의미를 갖는 키워드이다. 예를 들면, 키워드가 '라인'인 경우 유사 키워드로서는 'inline'이, 확장 키워드로서는 '스케이트', '레' 등이 선택될 수 있다. 본 실시예에서는 관련 키워드로서 유사 키워드와 확장 키워드를 사용하기로 한다.

도 9a는 키워드 데이터베이스(310)에 유지되어 있는 키워드, 상기 키워드와 연관 유사 키워드 및 상기 키워드와 연관된 확장 키워드의 일례를 도시한 도면이다.

8a에는 키워드와 연관된 제외 키워드를 더 유지하는 경우를 도시하고 있으며 제외 키워드와 관련된 구성은 후술하기로 한다.

키워드 검색 모듈 (751)은 상기 콘텐츠 중에서 상기 검색된 광고 데이터와 연관 키워드 및 상기 키워드와 연관된 관련 키워드를 검색한다.

노출 지수 산출 모듈 (752)은 상기 검색된 키워드, 상기 검색된 유사 키워드 및 검색된 확장 키워드로부터 각각 노출 지수 (순서대로 제1 노출 지수, 제2 노출 지수 및 제3 노출 지수라고 함)를 산출한다. 키워드, 유사 키워드 및 확장 키워드로부터 제1 내지 제3 노출 지수를 산출하는 것은 상술한 바와 유사한 방식으로 구현 가능하다. 예를 들면, 상기 키워드가 '냉장고'인 경우 제1 노출 지수는 14.9이다. 도에 도시한 바와 같이 '냉장고'와 연관된 유사 키워드로서 선택된 키워드가 없는 경우에는 제2 노출 지수는 0이다. 또한, 확장 키워드인 '가전'에 대해서는 도 8을 이용하여 설명한 바와 마찬가지로 제3 노출 지수를 산출할 수 있다. 예를 들, 상기 콘텐츠에 '가전'이라는 키워드가 2개 포함되어 있고 (2개의 키워드를 식별하기 위해 각각 가전 1 및 가전 2라고 함), 가전 1이 제목 부분에 위치하고 글자 색은 은색, 글자 크기는 16일 경우 가전 1과 연관된 평가 점수는 $1 \times 2 + 1 \times 1 + 1 \times 6 = 4.6$ 이고, 가전 2와 연관된 평가 점수는 4인 경우 제3 노출 지수는 $4.6 + 4 = 6$ 이다.

노출 지수 산출 모듈 (752)는 제1 내지 제3 노출 지수로부터 노출 지수를 산출한다. 키워드에 대해서는 1의 가중치들, 유사키워드에 대해서는 0.8의 가중치들, 확장 키워드에 대해서는 0.5의 가중치들 부여하는 것이 바람직하다. 즉, 노출 지수는 $.9 \times 1 + 0 \times 0.8 + 8.6 \times 0.5 = 19.2$ 가 산출된다.

노출 지수 산출 모듈(752)은 상술한 바와 같은 방식으로 키워드, 유사 키워드 확장 키워드를 이용하여 광고 데이터와 연관된 노출 지수를 산출하고, 광고 데이터 선택 모듈(753)은 노출 지수에 기초하여 광고 데이터를 선택할 수 있다.

이와 같이 키워드는 물론, 유사 키워드 또는 확장 키워드 등의 관련 키워드를 이용하여 광고 데이터와 연관된 노출 지수를 산출하고 상기 노출 지수에 기초하여 광고 데이터를 선택하기 때문에, 본 실시예에 따르면 상기 웹 페이지를 통해 제공된 콘텐츠와의 관련성이 보장된 광고 데이터를 상기 웹 페이지에 게재한다. 따라서, 이용자들이 스스로 관심 있는 콘텐츠를 제공하는 웹 페이지에 자주 접속하는 것이 일찍이기 때문에 사용자 타겟팅이 가능한 광고 시스템이 제공된다.

또한, 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면 키워드 데이터베이스(310)는 도 9a에 도시한 바와 같이 키워드와 연관된 제외 키워드를 더 유지한다.

키워드 검색 모듈(751)은 상기 콘텐츠 중에서 상기 검색된 광고 데이터와 연관된 제외 키워드를 검색한다.

본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, '살인', '강간' 등의 키워드는 키워드와 제외어(또는 모든 키워드와 연관된) 제외 키워드로 선택될 수도 있다. 즉, 상기 콘텐츠에 '살인'이라는 키워드가 포함되어 있는 경우에 상기 웹 페이지에는 광고 데이터가 게재되지 않는다. 그러나, 상기 콘텐츠가 '살인', '강간' 등의 키워드가 포함된 사건 사고를 전하는 뉴스 콘텐츠인 경우, 방법업체의 방법 장비 또는 방법 서비스에 대한 광고가 상기 웹 페이지에 게재되는 경우 그 광고 효과를 기대할 수 있으므로 제외 키워드는 각 키워드와 연관하여 각각 유지될 수도 있다.

도 8b는 본 실시예에 따른 광고 시스템 (300)의 각 모듈이 수행하는 작업을 전체
으로 설명하기 위한 흐름도이다. 광고 시스템 (300)은 소정의 인터페이스 모듈 (도
하지 않음) 및 카테고리를 유지하는 카테고리 데이터베이스 (도시하지 않음)를 더
함한다.

통신망을 통해 광고주 단말기 (도시하지 않음)로부터 광고 요청이 입력되면 (단계
11)), 상기 인터페이스 모듈은 키워드, 광고 데이터를 포함하는 소정의 정보를 입
할 것을 상기 광고주 단말기로 요청한다 (단계 (912)).

단계 (913)에서 상기 광고주 단말기로부터 키워드, 광고 데이터, 광고주 식별자
의 정보가 입력되면, 단계 (914)에서 상기 인터페이스 모듈은 상기 카테고리 데이터
이스에 유지되어 있는 카테고리의 리스트를 상기 광고주에게 제공한다.

단계 (915)에서 상기 광고주는 제공 받은 카테고리 리스트에 기초하여 광고 데이
와 관련이 있다고 생각되는 카테고리의 선택을 입력한다.

단계 (916)에서 상기 입력된 키워드, 광고 데이터, 광고주 식별자 등을 상기 선
된 카테고리 및 관련하여 광고 데이터베이스 (320)에 유지함으로써 광고 데이터베이
(320)를 구현한다.

또한, 콘텐츠 분류 시스템 (220)은 단계 (921)에서 소정의 관리 서버 (도시하지 않
)로부터 콘텐츠 식별자가 입력되면, 단계 (922)에서 상기 콘텐츠 식별자에 기초하여
소정의 콘텐츠를 식별, 상기 콘텐츠에 포함되어 있는 키워드 등을 이용하여 상기 콘
츠와 연관된 카테고리를 결정한다. 콘텐츠 분류 시스템 (220)은 단계 (923)에서 콘

츠 식별자 및 상기와 같이 결정된 카테고리간 상기 콘텐츠 식별자와 연관하여 콘텐츠 데이터베이스 (330)에 저장함으로써 콘텐츠 데이터베이스 (330)을 구현한다.

단계 (931)에서 사용자의 요청 등에 의해 사용자 단말기 (230)로 제공된 콘텐츠가 선정되는 경우, 광고 데이터 검색부 (340)는 단계 (932)에서 콘텐츠 데이터베이스 (330) 중에서 상기 선정된 콘텐츠와 연관된 카테고리를 검색하고, 광고 데이터베이스 (340) 중에서 상기 검색된 카테고리 및 연관된 광고 데이터를 검색한다.

결과 노출 지수값 이용하여 광고 데이터를 채택하는 경우에는, 광고 데이터 제어부 (350)는 단계 (934)에서 키워드와 연관된 노출 지수값 산출하고, 단계 (935)에서 기 노출 지수에 기초하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서 소정의 광고 데이터를 선택한다. 키워드 또는 관련 키워드값 이용하여 노출 지수값 산출하는 방법 및 상기 노출 지수에 기초하여 광고 데이터를 채택하는 방법에 대해서는 상기에서 구체적으로 명하였다.

디스플레이 제어부 (360)는 단계 (936)에서 상기와 같이 채택된 광고 데이터를 디스플레이 하는 방법을 결정한다. 예를 들면, 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 금 체제에 따라 소정의 광고 데이터는 타 광고 데이터에 비해 더 부각되도록 디스플레이 하는 방법이 사용될 수 있다.

또한, 디스플레이 제어부 (360)는 단계 (937)에서 상기와 같이 결정된 디스플레이 방법에 따라 상기 채택된 광고 데이터가 사용자 단말기 (230)에서 노출되도록 한다.

노출 지수를 이용하지 않고 광고 데이터를 채택하는 경우에는 노출 지수 산출
정을 수행한 필요가 없으며, 상기 검색된 광고 데이터를 문형 방식으로 디스플레이
는 등의 채택 방법이 사용될 수 있다.

상기와 같은 과정을 통해 사용자에게 소정의 콘텐츠와 연관된 광고 데이터가 제
된다.

이하에서는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 온라인 광고 방법에 대해 설명한
도 10은 본 실시예에 따른 광고 방법을 도시한 흐름도이다.

단계 (1001)에서 도 4에 도시한 바와 같이 광고 데이터베이스에 광고 데이터, 상
광고 데이터와 연관된 키워드 및 상기 광고 데이터에 대응하는 카테고리들을 유지한

도 11은 단계 (1001)의 광고 데이터베이스를 유지하는 과정을 보다 구체적으로
시한 흐름도이다. 단계 (1101)에서 소정의 데이터베이스에 카테고리들을 유지한다.
기 카테고리는 후술하는 바와 같이 사용자가 원하는 카테고리를 선택하기 용이하도록
. 그 포함 관계에 따라 하나 이상의 깊이를 갖도록 유지될 수 있다. 예를 들면, ‘
평>>가전, 핸드폰>>생활 가전’ 카테고리는 ‘쇼핑 (가전, 핸드폰 (생활 가전’과
이 그 깊이가 3이다.

단계 (1102)에서 광고주로부터 키워드 및 광고 데이터를 입력 받는다. 광고주는
신이 광고하고자 하는 상품 또는 서비스와 가장 관련성이 높다고 생각되는 키워드
하나 이상 선택하여 상기 광고 데이터와 연관하여 입력한다. 실시예에 따라 입력
수 있는 키워드의 개수를 한정할 수도 있다.

단계 (1103)에서 상기 광고주에게 카테고리의 목록을 제공한다. 예를 들면, 상기 카테고리 데이터베이스에 유지되어 있는 카테고리를 디렉토리 검색 방식으로 상기 광고주에게 제공할 수도 있다. 또한, 상기 카테고리 데이터베이스에 상기 카테고리 연관된 키워드를 더 유지하고 상기 사용자로부터 소정의 키워드가 입력되는 경우 기 입력된 키워드와 연관된 카테고리를 검색하여 상기 광고주에게 제공하는 키워드 색 방식이 사용될 수도 있다.

단계 (1104)에서 상기 광고주에게 제공된 카테고리 중에서 상기 광고주로부터 카테고리의 선택을 입력 받는다. 도 12는 디렉토리 검색 방식으로 상기 광고주에서 카테고리를 선택할 수 있도록 하는 인터페이스의 일례를 도시한 도면이다.

단계 (1105)에서 상기 입력된 키워드를 상기 광고 데이터와 연관하여 상기 광고 데이터베이스에 저장하고 상기 선택된 카테고리를 상기 광고 데이터에 대응하여 상기 고 데이터베이스에 저장한다.

이와 같은 단계 (1101 내지 1105)를 통하여 광고 데이터베이스에 광고 데이터, 기 광고 데이터와 연관된 키워드 및 상기 광고 데이터에 대응하는 카테고리가 유지 다.

단계 (1002)에서 콘텐츠 데이터베이스에 소정의 웹 페이지를 통해 제공되는 콘텐츠와 연관된 카테고리를 유지한다. 상기 콘텐츠와 연관된 카테고리를 결정하기 위하여 상술한 논문에 기재된 문서 분류 방법 등 다양한 방법이 이용될 수 있다.

단계 (1003)에서 상기 광고 데이터베이스 중에서 상기 콘텐츠와 연관된 카테고리 대응하는 광고 데이터를 검색하고, 단계 (1004)에서 상기 검색된 광고 데이터와 연

된 키워드를 이용하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서 소정의 기준에 따라 광고 데이터를 채택한다.

동일 카테고리에 대응하는 광고 데이터의 수가 많은 경우에 너무 많은 광고 데이터간 단계 (1005)에서 상기 웹 페이지에 모두 디스플레이 하도록 하는 경우에는 상기 웹 페이지에 접속한 사용자에게 오히려 거부감을 갖게 하고 각 광고 데이터에 대한 집중도가 줄어드는 등 광고 효과가 감소될 수도 있기 때문에 상기 콘텐츠와 관련하여 제공할 적당한 개수의 광고 데이터를 채택할 필요가 있다.

이때, 단계 (1004)에서 상기 키워드를 이용하지 않고 상기 검색된 광고 데이터에서 임의의 광고 데이터를 소정 개수 선택할 수도 있으나, 상기 콘텐츠의 내용과 관련성이 높은 광고 데이터가 상기 콘텐츠와 관련하여 채택될 수 있도록 각 광고 데이터와 연관된 키워드를 이용하여 광고 데이터를 채택하도록 구현될 수 있다.

도 13은 단계 (1004)에서 상기 키워드를 이용하여 광고 데이터를 채택하는 과정보다 구체적으로 도시한 흐름도이다. 단계 (1301)에서 키워드 데이터베이스에 키워드, 상기 키워드와 연관된 유사 키워드 및 상기 키워드와 연관된 확장 키워드를 유한다. 상기 유사 키워드는 상기 키워드와 등가의 의미를 갖는 키워드이고 (예를 들, 키워드가 '인라인'인 경우 'inline'은 유사 키워드임), 상기 확장 키워드는 상기 키워드와 상위 또는 하위 개념의 의미를 갖는 키워드이다 (예를 들면, 키워드가 '인인'인 경우 '레저'는 상위 개념을 갖는 확장 키워드이다). 상기 키워드, 상기 유사 키워드 또는 상기 확장 키워드는 각 광고 데이터와 관련하여 하나 이상 유지되어 을 수 있다.

단제 (1302)에서 상기 콘텐츠 중에서, 단제 (1003)에서 검색된 광고 데이터와 연관 키워드 (이하, 제1 키워드라 함), 상기 제1 키워드와 연관된 유사 키워드 및 상기 제1 키워드와 연관된 확장 키워드를 각각 검색한다.

단제 (1303)에서 상기 검색된 광고 데이터와 연관된 노출 지수를 산출한다. 상기 검색된 각각의 제1 키워드의 위치, 상기 제1 키워드의 글자색 (글자 색 또는 글자 기둥 포함함)에 기초하여 상기 제1 키워드와 연관된 제1 노출 점수를 산출한다. 이, 검색된 제1 키워드의 개수가 복수 개인 경우 각각의 제1 키워드와 연관된 노출 점수를 산출하고 산출된 평가 점수의 합에 의해 상기 제1 키워드와 연관된 제1 노출 수를 구할 수 있다. 이때, 검색된 각 제1 키워드에 대해 산출된 노출 점수를 합산하여 제1 노출 지수를 산출하기 때문에, 제1 키워드의 수가 증가할수록 제1 노출 점수는 증가하므로 상기 콘텐츠에 상기 제1 키워드가 포함되어 있는 수 역시 제1 노출 수에 반영된다. 키워드의 위치 및 글자체를 이용하여 상기 키워드와 연관된 노출 수를 산출하는 방법에 대해서는 상술한 실시예에서 설명하였으므로 본 실시예에서 그 상세한 설명은 생략한다.

유사한 방식으로 상기 제1 키워드와 연관된 유사 키워드에 대한 제2 노출 점수는 상기 제1 키워드와 연관된 확장 키워드에 대한 제3 노출 점수도 각각 산출될 수 있다.

상기 제1 내지 제3 노출 점수를 이용하여 상기 광고 데이터와 연관된 전체적인 노출 지수를 산출할 수 있다. 이때, 상기 제1 내지 제3 노출 점수에 소정의 가중치 부여하여 상기 검색된 각 광고 데이터와 연관된 노출 지수를 산출할 수 있다.

단계 (1303)에서 상기와 같이 산출한 노출 지수에 기초하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서 광고 데이터를 채택하고, 단계 (1005)에서 상기 채택된 광고 데이터를 상 웹 페이지에 디스플레이 하도록 제어한다.

상기 광고 데이터를 채택하기 위해, 상기 노출 지수가 높은 순서대로 해당하는 광고 데이터를 소정 개수 채택하는 방법, 상기 노출 지수가 높은 순서대로 소정 개수 광고 데이터를 선택한 후 선택된 광고 데이터 중에서 소정 개수의 광고 데이터를 서대로 일정 시간 동안 채택하는 방법 등 다양한 방법이 사용될 수 있다.

본 실시예에 따르면, 카테고리가 매칭되는 콘텐츠와 연관하여 광고 데이터를 채택하여 디스플레이 할 수 있기 때문에 상기 콘텐츠와 연관하여 광고를 게재하는 것이 아니라 사용자에게 거부감을 일으키는 등 종래기술에서의 문제점이 발생하지 않고, 광고 데이터와 연관된 키워드를 이용하여 상기 웹 페이지에 디스플레이 할 광고 데이터를 채택하기 때문에 상기 웹 페이지에서 제공하는 콘텐츠와의 관련성이 보장된 고 데이터를 채택할 수 있다.

또한, 본 발명은 상술한 바와 같은 광고 방법을 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터 판독 가능한 기록 매체를 제공한다. 상기 컴퓨터 판독 가능 매체는 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조 등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다. 상기 매체는 본 발명을 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 컴퓨터 소프트웨어 당업자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다.

발명의 효과]

본 발명에 따르면, 유무선 통신망을 통해 사용자에게 제공되는 콘텐츠와 연관하게 제되는 광고와 상기 콘텐츠 사이의 관련성을 보장할 수 있는 온라인 광고 시스템 및 방법이 제공된다.

또한, 본 발명에 따르면, 유무선 통신망을 통해 사용자에게 제공되는 콘텐츠와 관련성이 높은 광고라 하더라도 광고를 통하여 판매하려는 상품 또는 서비스의 이미지를 고려하여 적절하지 않다고 판단되는 경우에는 상기 콘텐츠와 함께 상기 광고가 제되는 것을 방지할 수 있는 온라인 광고 시스템 및 방법이 제공된다.

이상과 같이 본 발명은 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 본 발명은 상기의 실시예에 한정되는 것은 아니며, 이는 본 발명이 속하는 분야에서 통상 지식을 가진 자라면 이러한 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다.

따라서, 본 발명 사상은 아래에 기재된 특허청구범위에 의해서만 파악되어야 하고, 의 균등 또는 등가적 변형 모두는 본 발명 사상의 범주에 속한다고 할 것이다.

【특허청구범위】

【구항 1】

온라인 광고 시스템에 있어서,

광고 데이터, 상기 광고 데이터와 연관된 키워드 및 상기 광고 데이터에 대응
는 카테고리를 유지하기 위한 광고 데이터베이스:

통신망을 통해 사용자 단말기로 제공되는 콘텐츠들 식별하기 위한 콘텐츠 식별
및 상기 콘텐츠와 연관된 카테고리를 유지하기 위한 콘텐츠 데이터베이스:

상기 광고 데이터베이스 중에서 상기 콘텐츠와 연관된 카테고리에 대응하는 광
데이터를 검색하기 위한 광고 데이터 검색부:

상기 검색된 광고 데이터와 연관된 키워드를 이용하여 상기 검색된 광고 데이
중에서 소정의 기준에 따라 광고 데이터를 채택하기 위한 광고 데이터 채택부: 및

상기 채택된 광고 데이터가 상기 콘텐츠와 연관하여 상기 사용자 단말기에 디
스플레이 되도록 제어하기 위한 디스플레이 제어부

를 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 광고 시스템.

【구항 2】

제1항에 있어서,

상기 광고 데이터 채택부는,

상기 콘텐츠 중에서 상기 검색된 광고 데이터와 연관된 키워드를 검색하기 위한
키워드 검색 모듈:

상기 검색된 키워드의 수, 상기 검색된 키워드의 상기 콘텐츠에서의 위치, 상기 검색된 키워드의 글자체 중 어느 하나 이상을 검사하고 상기 검사 결과에 기초하여 상기 광고 데이터와 연관된 노출 지수들 산출하기 위한 노출 지수 산출 모듈; 및 상기 노출 지수에 기초하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서 소정의 광고 데이터를 채택하기 위한 광고 데이터 채택 모듈을 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 광고 시스템.

구항 3]

제1항에 있어서,
키워드 및 상기 키워드와 연관된 유사 키워드를 유지하기 위한 키워드 데이터이스를 더 포함하고, -상기 유사 키워드는 상기 키워드의 의미와 유사한 의미를 갖 키워드임-
상기 광고 데이터 채택부는,
상기 콘텐츠 중에서 상기 검색된 광고 데이터와 연관된 키워드 및 상기 키워드 연관된 유사 키워드를 검색하기 위한 키워드 검색 모듈;
상기 검색된 유사 키워드의 수, 상기 검색된 유사 키워드의 상기 콘텐츠에서의 위치, 상기 검색된 유사 키워드의 글자체 중 어느 하나 이상을 검사하고 상기 검사 결과에 기초하여 상기 광고 데이터와 연관된 노출 지수들 산출하기 위한 노출 지수출 모듈; 및

상기 노출 지수에 기초하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서 광고 데이터를 채
하기 위한 광고 데이터 선택 모듈

을 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 광고 시스템.

부구항 41

제1항에 있어서,

키워드 및 상기 키워드와 연관된 확장 키워드를 유지하기 위한 키워드 데이터
이스를 더 포함하고, -상기 확장 키워드는 상기 키워드의 의미와 상위개념 또는 하
개념의 의미를 갖는 키워드임-

상기 광고 데이터 선택부는,

상기 콘텐츠 중에서 상기 검색된 광고 데이터와 연관된 키워드 및 상기 키워드
연관된 확장 키워드를 검색하기 위한 키워드 검색 모듈;

상기 검색된 확장 키워드의 수, 상기 검색된 확장 키워드의 상기 콘텐츠에서의
치, 상기 검색된 확장 키워드의 글자체 중 어느 하나 이상을 검사하고 상기 검사
과에 기초하여 상기 광고 데이터와 연관된 노출 지수를 산출하기 위한 노출 지수
출 모듈; 및

상기 노출 지수에 기초하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서 광고 데이터를 채
하기 위한 광고 데이터 선택 모듈

을 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 광고 시스템.

부구항 5]

제1항에 있어서,

키워드 및 상기 키워드와 연관된 유사 키워드 및 상기 키워드와 연관된 확장
워드들 유지하기 위한 키워드 데이터베이스를 더 포함하고, -상기 유사 키워드는
기 키워드의 의미와 유사한 의미를 갖는 키워드이고, 상기 관련 키워드는 상기 키
드의 의미의 상위개념 또는 하위개념의 의미를 갖는 키워드임-

상기 광고 데이터 채택부는,

상기 콘텐츠 중에서 상기 검색된 광고 데이터와 연관된 키워드, 상기 키워드와
관련된 유사 키워드 및 상기 키워드와 연관된 확장 키워드를 검색하기 위한 키워드
색 모듈;

상기 검색된 키워드의 수, 상기 검색된 키워드의 상기 콘텐츠에서의 위치, 상기
색된 키워드의 글자체 중 어느 하나 이상을 검사하고 상기 검사 결과에 기초하여
기 광고 데이터와 연관된 제1 노출 지수를 산출하고,

상기 검색된 유사 키워드의 수, 상기 검색된 유사 키워드의 상기 콘텐츠에서의
치, 상기 검색된 유사 키워드의 글자체 중 어느 하나 이상을 검사하고 상기 검사
과에 기초하여 상기 광고 데이터와 연관된 제2 노출 지수를 산출하고,

상기 검색된 확장 키워드의 수, 상기 검색된 확장 키워드의 상기 콘텐츠에서의
치, 상기 검색된 확장 키워드의 글자체 중 어느 하나 이상을 검사하고 상기 검사
과에 기초하여 상기 광고 데이터와 연관된 제3 노출 지수를 산출하고,

상기 제1 노출 지수, 상기 제2 노출 지수 및 상기 제3 노출 지수 중 어느 하나
 상에 기초하여 노출 지수군 산출하기 위한 노출 지수 산출 모듈; 및

상기 노출 지수에 기초하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서 광고 데이터를 채
 하기 위한 광고 데이터 채택 모듈

을 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 광고 시스템.

궤구항 6]

제5항에 있어서,

상기 노출 지수 산출 모듈은,

상기 제1 노출 지수, 상기 제2 노출 지수 또는 상기 제3 노출 지수에 가중치를
 여하여 상기 노출 지수군 산출하는 것을 특징으로 하는 온라인 광고 시스템.

궤구항 7]

제2항 내지 제5항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 광고 데이터 채택 모듈은,

상기 노출 지수가 상위인 소정 개수의 광고 데이터를 채택하는 것을 특징으로
 는 것을 특징으로 하는 온라인 광고 시스템.

궤구항 8]

제2항 내지 제5항에 있어서,

상기 광고 데이터 채택 모듈은,

.

상기 노출 지수에 기초하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서 소정의 광고 데이터를 선택하고, 상기 선택된 광고 데이터 중에서 임의의 광고 데이터를 소정 기간 동안 소정 개수만큼 채택하는 것을 특징으로 하는 온라인 광고 시스템.

9구항 9]

제8항에 있어서,

상기 광고 데이터 채택 모듈은,

상기 선택된 광고 데이터를 소정 기간 동안 소정 개수만큼 순차적으로 채택하는 것을 특징으로 하는 온라인 광고 시스템.

9구항 10]

제1항에 있어서,

상기 광고 데이터 채택부는,

상기 검색된 광고 데이터 중 임의의 광고 데이터를 소정 개수만큼 채택하는 것을 특징으로 하는 온라인 광고 시스템.

9구항 11]

제1항에 있어서,

상기 광고 데이터 채택부는 상기 검색된 광고 데이터 중에서 소정 개수의 광고 데이터를 순차적으로 소정 기간 동안 채택하는 것을 특징으로 하는 온라인 광고 시스템.

9구항 12]

온라인 광고 방법에 있어서,

광고 데이터베이스에 광고 데이터, 상기 광고 데이터와 연관된 키워드 및 상기 광고 데이터에 대응하는 카테고리를 유지하는 단계;

콘텐츠 데이터베이스에 통신망을 통해 사용자 단말기로 제공되는 콘텐츠를 식별기 위한 콘텐츠 식별자 및 상기 콘텐츠와 연관된 카테고리를 유지하는 단계;

상기 광고 데이터베이스 중에서 상기 콘텐츠와 연관된 카테고리에 대응하는 광고 데이터를 검색하는 단계;

상기 검색된 광고 데이터와 연관된 키워드를 이용하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서 소정의 기준에 따라 광고 데이터를 채택하는 단계; 및

상기 채택된 광고 데이터가 상기 콘텐츠와 연관하여 상기 사용자 단말기에 디스플레이 되도록 제어하는 단계

를 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 광고 방법.

구항 13]

제12항에 있어서,

상기 광고 데이터베이스를 유지하는 상기 단계는,

광고주로부터 키워드 및 광고 데이터를 입력 받는 단계;

상기 광고주로부터 카테고리의 선택을 입력 받는 단계; 및

상기 광고 데이터베이스에 상기 입력된 키워드는 상기 광고 데이터와 관련하여
정하고, 상기 선택된 카테고리를 상기 광고 데이터에 대응하여 상기 광고 데이터베
스에 저장하는 단계
를 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 광고 방법.

구항 14]

제13항에 있어서,
상기 광고주로부터 카테고리의 선택을 입력 받는 상기 단계는,
소정의 데이터베이스에 카테고리를 유지하는 단계;
상기 카테고리를 디렉토리 검색 방식으로 상기 광고주에게 제공하는 단계; 및
상기 광고주로부터 상기 제공된 카테고리 중에서 소정의 카테고리의 선택을 입
받는 단계
를 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 광고 방법.

구항 15]

제12항에 있어서,
키워드 데이터베이스에 키워드를 유지하는 단계를 더 포함하고,
상기 키워드를 이용하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서 소정의 기준에 따라
고 데이터를 채택하는 상기 단계는,
상기 콘텐츠 중에서 상기 광고 데이터와 연관된 키워드를 각각 검색하는 단계;

상기 검색된 키워드의 수, 상기 검색된 키워드의 상기 콘텐츠에서의 위치, 상기 검색된 키워드의 글자체 중 어느 하나 이상을 검사하고 상기 검사 결과에 기초하여 상기 검색된 광고 데이터와 연관된 노출 지수를 산출하는 단계; 및

상기 노출 지수에 기초하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서 광고 데이터를 채우는 단계

를 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 광고 방법.

부구항 16]

제12항에 있어서,

키워드 데이터베이스에 키워드와 연관된 유사 키워드 또는 상기 키워드와 연관 확장 키워드를 유지하는 단계를 더 포함하고, -상기 유사 키워드는 상기 키워드의 의미와 유사한 의미를 갖는 키워드이고, 상기 확장 키워드는 상기 키워드의 의미의 위계념 또는 하위개념의 의미를 갖는 키워드임-

상기 키워드를 이용하여 상기 검색된 광고 데이터 중에서 소정의 기준에 따라 광고 데이터를 채택하는 상기 단계는,

상기 콘텐츠 중에서 상기 광고 데이터와 연관된 키워드를 각각 검색하는 단계;

상기 검색된 키워드와 연관된 유사 키워드 또는 상기 검색된 키워드와 연관된 확장 키워드를 검색하는 단계;

상기 검색된 유사 키워드의 수, 상기 검색된 유사 키워드의 상기 콘텐츠에서의 위치, 상기 검색된 유사 키워드의 글자체 중 어느 하나 이상을 검사하고 상기 검사

과에 기초하여 상기 검색된 광고 데이터와 연관된 제1 노출 지수를 산출하는 단계;

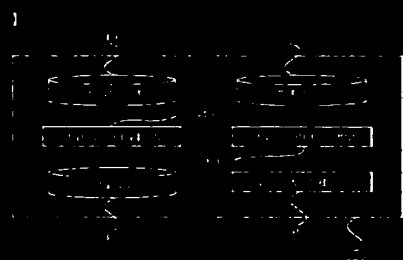
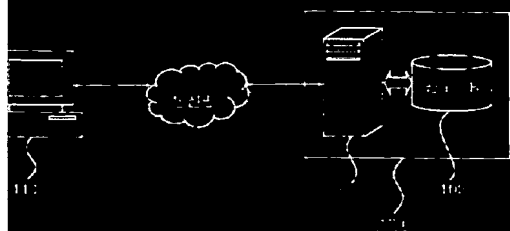
상기 검색된 확장 키워드의 수, 상기 검색된 확장 키워드의 상기 콘텐츠에서의
치, 상기 검색된 확장 키워드의 글자체 중 어느 하나 이상을 검사하고 상기 검사
과에 기초하여 상기 검색된 광고 데이터와 연관된 제2 노출 지수를 산출하는 단계;

상기 제1 노출 지수 또는 상기 제2 노출 지수에 기초하여 상기 검색된 광고 데
터 중에서 광고 데이터를 채택하는 단계
를 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 광고 방법.

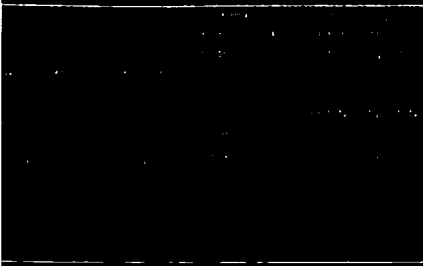
8구항 17]

제12항 내지 제16항 중 어느 한 항의 방법을 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로
램을 기록한 컴퓨터 판독 가능한 기록 매체.

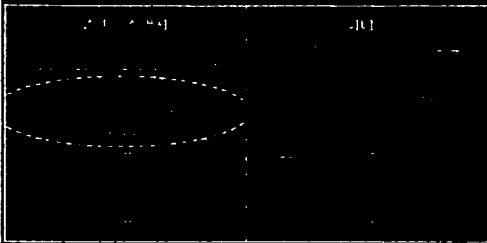
[0]



3)



4)



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

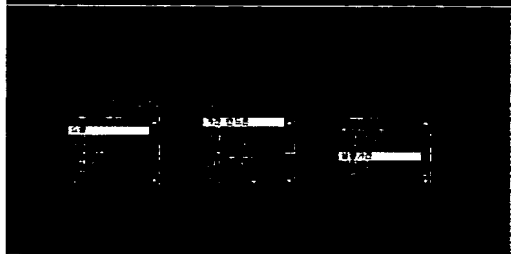
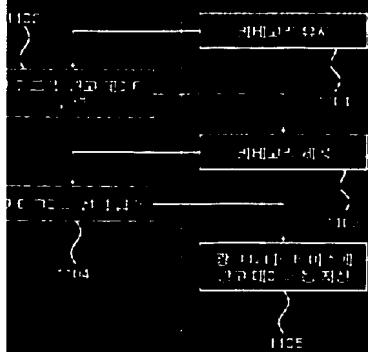
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

[illegible]

구분	구분	구분	구분	구분
구분	구분	구분	구분	구분
구분	구분	구분	구분	구분
구분	구분	구분	구분	구분
구분	구분	구분	구분	구분



도 11은 본 발명의 일 실시예에 따른 블록 구성도이다.



카카오 데이터베이스에 카카오 인증서	1.00
제1 회공도 유사 회공도 및 회공도 회공도	1.00
제1 회공도	1.00
제1 회공도	1.00

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.